

Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** **KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals**
- **Code du produit:** 56P025991, 56P025910, 56P025920
- **CAS No.**
10326-27-9
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau
- **Fournisseur :**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H301 Toxique en cas d'ingestion.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS06

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Baryum chlorure dihydraté
- **Mentions de danger**
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H332 Nocif par inhalation.
- **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les poussières.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.
P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P405 Garder sous clef.

(suite page 2)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 1)

- **Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.
-

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Substances**
 - **No CAS Désignation**
10326-27-9 Baryum chlorure dihydraté
 - **Code(s) d'identification**
 - **Numéro CE:** 233-788-1
-

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
 - **Indications générales** : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
 - **après inhalation** : Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
 - **après contact avec la peau** :
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
 - **après contact avec les yeux** :
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.
 - **après ingestion** :
Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
 - **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
irritation
après inhalation:
irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire
en cas d'ingestion:
irritations des muqueuses
etat maladif
vomissement
vertiges
douleurs
diarrhée
Effets systémiques:
troubles cardio-vasculaires
paralysie de la respiration
 - **Risques:**
risque d'évanouissement
risque de perturbations du rythme cardiaque
 - **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**
antidote: 1-5% sulfate de sodium solution
-

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Le produit n'est pas combustible
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Gaz hydrochlorique (HCl)
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité** :
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
Porter un vêtement de protection totale
- **Autres indications**
Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 2)

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
- **Conseil pour les non-secouristes:**
 - Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
 - Eviter le contact avec la substance.
 - Veiller à une aération suffisante
 - En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
 - Eviter l'inhalation des poussières.
- **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
 - Assurer une aération suffisante.
 - Recueillir par moyen mécanique.
 - Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **Référence à d'autres rubriques**
 - Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
 - Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

7 Manipulation et stockage

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :**
 - Eviter la formation de poussière.
 - En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration
- **Mesures d'hygiène :**
 - Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage
 - Eviter tout contact avec la peau
 - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
 - Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
 - **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
 - **Autres indications sur les conditions de stockage :**
 - Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués
 - Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
 - Protéger contre les effets de la lumière
 - Stocker à sec
 - Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
 - **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
 - **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

CAS: 10326-27-9 Baryum chlorure dihydraté

PEL (USA)	Valeur à long terme: 0.5 mg/m ³ as Ba
REL (USA)	Valeur à long terme: 0.5 mg/m ³ as Ba
TLV (USA)	Valeur à long terme: 0.5 mg/m ³ as Ba
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.5 mg/m ³ as Ba

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 3)

- **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Mesures d'ordre technique**:
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.
- **Équipement de protection individuel** :
- **Protection respiratoire** :
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée** : Filtre P3
- **Protection des mains** :
Gants de protection.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
- **Matériau des gants**
caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.11 mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux** : Lunettes de protection
- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	poudre cristalline
Couleur :	blanc
· Odeur :	inodore
· Seuil olfactif:	Non applicable.
· valeur du pH (50 g/l) à 25°C (77°F):	5–8
· Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non déterminé
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	Ce produit n'est pas inflammable.
· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	>100 °C (>212°F)
· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité à 20°C (68°F):	3.86 g/cm ³ (32.21 lbs/gal)
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non applicable.
· Taux d'évaporation :	Non applicable.
· Solubilité(s):	
l'eau à 20°C (68°F):	357 g/l soluble
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
· Viscosité :	Non applicable.

(suite page 5)

—US-F—

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 4)

· Teneur en substances solides :	100.0 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique**
Stable à température ambiante
Pertes d'eau de cristallisation en cas de fort réchauffement
- **Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions au contact des agents de réduction
Réactions aux agents d'oxydation puissants
Réactions aux acides
acide furanne-2-percarbonique
---> Danger d'explosion
- **Conditions à éviter** Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:**
Composés chlorés
En cas d'incendie : voir chapitre 5.

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :**
Toxique en cas d'ingestion.
Nocif par inhalation.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

CAS: 10326-27-9 Baryum chlorure dihydraté

Oral	LD50	100 mg/kg (ATE) (for calculation) 118 mg/kg (rat) (anhydrous - IUCLID)
Inhalatoire	LC50	1.5 mg/l/4h (ATE)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Informations sur les composants :** CAS 10326-27-9 : chronique: dermatite
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)**

la substance n'est pas comprise

- **NTP (Programme National de Toxicologie)**

la substance n'est pas comprise

- **OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)**

la substance n'est pas comprise

- **Other information:** Voir chapitre 8/15

- **Synergique produits:** non disponible

- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

- **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

— US-F —

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 5)

- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
CAS 10326-27-9 : Absorption: le tractus gastro-intestinal, les muqueuses
D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.
Manipuler la substance avec grande précaution.
- **Résultats sur l'homme :** CAS 10326-27-9 : Lésion de: reins

12 Informations écologiques

- **Toxicité**

- **Toxicité aquatique :**

CAS: 10326-27-9 Baryum chlorure dihydraté

LC50	870 mg/l/48h (Leuciscus idus) IUCLID
------	---

EC50	21.9 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
------	---

- **Autres indications :**

Toxique chez les poissons:

Ba > 158 mg/l

- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Autres indications :**

Les méthodes de détermination concernant la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux composés inorganiques.

- **Potentiel de bioaccumulation**

Pow = coefficient de partage octanol/eau

log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 10326-27-9 Baryum chlorure dihydraté

log Pow	0.85 (.)
---------	----------

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Autres effets néfastes**

Réagit avec l'eau à des mélanges nocifs.

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**

- **Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

- **Emballages non nettoyés :**

- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**

- **DOT, IMDG, IATA**

UN1564

- **Désignation officielle de transport de l'ONU**

- **DOT**

Barium compounds, n.o.s. (barium chloride dihydrate)

- **IMDG, IATA**

BARIUM COMPOUND, N.O.S. (barium chloride dihydrate)

(suite page 7)

—US-F—

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)



Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 6)

<ul style="list-style-type: none"> · Classe(s) de danger pour le transport · DOT 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	6.1 Matières toxiques. 6.1
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	6.1 Matières toxiques. 6.1
<ul style="list-style-type: none"> · Groupe d'emballage · DOT, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · Dangers pour l'environnement: 	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> · Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Stowage Category 	Attention: Matières toxiques. 60 F-A,S-A A
<ul style="list-style-type: none"> · Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC 	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport : · DOT · Quantity limitations 	
	On passenger aircraft/rail: 100 kg On cargo aircraft only: 200 kg
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	
	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

15 Informations relatives à la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Sara**

<ul style="list-style-type: none"> · Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):
--

la substance n'est pas comprise

<ul style="list-style-type: none"> · Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)

la substance est comprise

- **TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):**

CAS 10326-27-9 ne figure pas sur l'inventaire TSCA répertorié, car il s'agit d'un hydrate. Il figure sur le numéro CAS 10361-37-2 pour la forme anhydre.

- **Proposition 65**

<ul style="list-style-type: none"> · Produits chimiques connus et peuvent causer:

la substance n'est pas comprise

<ul style="list-style-type: none"> · Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:
--

la substance n'est pas comprise

(suite page 8)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 09/28/2018

Numéro de version 1

Révision: 09/28/2018

Nom du produit: KP259 - Sulphate Precipitant / Barium chloride crystals

(suite de la page 7)

· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:
la substance n'est pas comprise
· Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:
la substance n'est pas comprise
· New Jersey Right-to-Know List:
la substance n'est pas comprise
· New Jersey Special Hazardous Substance List:
la substance n'est pas comprise
· Pennsylvania Right-to-Know List:
la substance n'est pas comprise
· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:
la substance n'est pas comprise
· EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)
D, CBD(inh), NL(oral)
· NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)
la substance n'est pas comprise
· Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes
· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Date d'impression / revue le:** 09/28/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 STOT: specific target organ toxicity
 SE: single exposure
 RE: repeated exposure
 EC50: half maximal effective concentration
 IC50: half maximal inhibitory concentration
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
 ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 •A1 - Confirmed human carcinogen
 •A2 - Suspected human carcinogen
 •A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans
 •A4 - Not classifiable as a human carcinogen
 •A5 - Not suspected as a human carcinogen
 IARC - International Agency for Research on Cancer
 •Group 1 - Carcinogenic to humans
 •Group 2A - Probably carcinogenic to humans
 •Group 2B - Possibly carcinogenic to humans
 •Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans
 •Group 4 - Probably not carcinogenic to humans
 NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services
 •Group K - Known to be Human Carcinogens
 •Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety
 OSHA: Occupational Safety & Health
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

· **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.